

091806460 (0500)

01/KR 00/00488

RO/KR 24.05.2000.

REC'D 28 JUN 2000

WIPO

PCT

대한민국 특허청

KOREAN INDUSTRIAL  
PROPERTY OFFICE

19/7

KR00/488

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

EJU

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office.

RECEIVED

AUG 06 2001

Technology Center 2100

출원번호 : 특허출원 2000년 제 978 호  
Application Number

출원년월일 : 2000년 01월 10일  
Date of Application

출원인 : 주식회사 씨씨케이뱅크  
Applicant(s)

PRIORITY

DOCUMENT

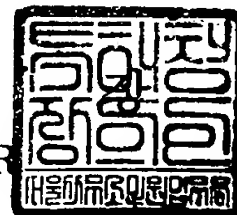
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



2000 년 05 월 16 일

특 허 청

COMMISSIONER



|              |   |
|--------------|---|
| 【서류명】        | 출원인명의변경신고서  |
| 【수신처】        | 특허청장  |
| 【제출일자】       | 2000.04.03  |
| 【구명의인】       |   |
| 【명칭】         | 주식회사 콤시스 엔지니어링  |
| 【출원인코드】      | 120000009646  |
| 【신명의인】       |   |
| 【성명】         | 주식회사 씨씨케이뱅크   |
| 【출원인코드】      | 120000151146  |
| 【대리인】        |   |
| 【성명】         | 박대진   |
| 【대리인코드】      | 919980002542  |
| 【포괄위임등록번호】   | 20000011117   |
| 【포괄위임등록번호】   | 20000170130   |
| 【대리인】        |   |
| 【성명】         | 정은섭   |
| 【대리인코드】      | 919980005070  |
| 【포괄위임등록번호】   | 20000011100   |
| 【포괄위임등록번호】   | 20000170122   |
| 【사건의 표시】     |   |
| 【출원번호】       | 1020000000978   |
| 【출원일자】       | 2000.01.10  |
| 【심사청구일자】     | 2000.01.10  |
| 【발명(고안)의 명칭】 | 실시간 현금 결재 시스템 및 그 처리 방법   |
| 【변경원인】       | 전부양도  |
| 【취지】         | 특허법 제38조제4항·실용신안법 제20조·의장법 제24조 및<br>상표법 제12조제1항의 규정에 의하여 위와 같이 신고합니다 |
| 【수수료】        | 13000   |
| 【첨부서류】       | 양도증 1통 인감증명서(주식회사 콤시스엔지니어링)1통   |

|            |  |
|------------|--|
| 【서류명】      | 특허출원서  |
| 【권리구분】     | 특허   |
| 【수신처】      | 특허청장   |
| 【제출일자】     | 2000.01.10   |
| 【발명의 명칭】   | 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법  |
| 【발명의 영문명칭】 | Cash approval system for real time and the method for processing the same        |
| 【출원인】      |  |
| 【명칭】       | 주식회사 콤시스 엔지니어링   |
| 【출원인코드】    | 1-2000-000964-6  |
| 【대리인】      |  |
| 【성명】       | 박대진  |
| 【대리인코드】    | 9-1998-000254-2  |
| 【포괄위임등록번호】 | 2000-001111-7  |
| 【대리인】      |  |
| 【성명】       | 정은섭  |
| 【대리인코드】    | 9-1998-000507-0  |
| 【포괄위임등록번호】 | 2000-001110-0  |
| 【발명자】      |  |
| 【성명의 국문표기】 | 전재성  |
| 【성명의 영문표기】 | JEON, Jae Sung   |
| 【주민등록번호】   | 600403-1168010   |
| 【우편번호】     | 151-017  |
| 【주소】       | 서울특별시 관악구 신림7동 673-70  |
| 【국적】       | KR   |
| 【심사청구】     | 청구   |
| 【취지】       | 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인<br>박대진 (인) 대리인<br>정은섭 (인) |
| 【수수료】      |  |
| 【기본출원료】    | 15 면 29,000 원  |
| 【가산출원료】    | 0 면 0 원  |

10200000000978

2000/5/1

|          |         |   |         |   |
|----------|---------|---|---------|---|
| 【우선권주장료】 | 0       | 건 | 0       | 원 |
| 【심사청구료】  | 5       | 항 | 269,000 | 원 |
| 【합계】     | 298,000 |   |         | 원 |

**【요약서】****【요약】**

현금 카드에 의한 물품 구매시 실시간으로 판매자의 통장으로 계좌 이체가능한 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법에 대해 개시한다. 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법은 현금 카드 또는 신용 카드의 판독이 가능한 카드 단말기에서 카드 정보를 독출하고 현금 카드의 경우 중계 시스템을 통해 은행의 업무처리 시스템으로 독출된 데이터를 전송해주면 은행의 업무처리 시스템에서는 예금계좌의 잔액과 거래하고자 하는 금액을 체크하여 이상이 없는 경우 거래 금액을 고객의 계좌에서 판매점의 계좌로 즉시 이체시킨 후에 결제 내역을 다시 카드 단말기로 통보한다.

**【대표도】**

도 2

**【명세서】****【발명의 명칭】**

실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법 {Cash approval system for real time and the method for processing the same}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 시스템의 블록도,

도 2는 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 처리 방법을 나타낸 흐름도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 \*

10: 현금 카드/신용 카드

20: 카드 단말기

30: 중계 시스템

40: 은행 업무처리 시스템

50: 신용 카드사의 업무처리 시스템

**【발명의 상세한 설명】****【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

☞ 본 발명은 카드 결제 시스템 및 그 처리 방법에 관한 것으로서, 특히 현금 카드 또는 신용 카드에 의해 이루어지는 거래를 효율적으로 지원할 수 있으며 현금 카드에 의한

물품 구매시 실시간으로 구매자의 계좌에서 판매자의 계좌로 이체가 가능한 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법에 관한 것이다.

<10> 현재 은행, 신용 카드사 등의 금융 회사에서는 플라스틱카드에 자기기록매체를 붙인 자기띠 카드(magnetic stripe card)로서 은행의 현금 카드(cash card) 및 직불 카드와 신용 판매회사의 신용카드(credit card) 등을 사용자에게 지급하여 은행 업무가 종료된 후에도 현금 인출/ 또는 신용 구매등을 할 수 있도록 사용자의 편리를 제공하고 있다.

<11> 하지만, 현행 직불카드는 가맹점의 수가 적고 가맹 점수수료가 약 1%~2%로 높은 편이며, 거래대금의 이체가 즉시 되지 않아(거래대금의 이체가 익영업일 이체됨) 현금 결제 유동성 확보에 어려움이 있는 등 회원이나 가맹점의 선호도가 떨어지고 보급이 미흡하여 성장성이 우려되고 있다. 그리고, 1회 이용한도와 일일 이용한도 금액이 제한이 있을 뿐만 아니라 직불카드의 발급 은행에서는 사용실적의 미비로 수익에 문제가 되어 확대적용이 되지 않고 있기 때문에 현재에는 직불카드의 본연의 기능보다는 단순 현금 인출을 위한 현금카드로 통용되고 있는 실정이다.

<12> 그리고, 신용 카드 역시 사용자의 신용 정도에 따라 사용 한도 금액이 다르며 가맹점 수수료가 직불 카드에 비해 다소 높은 편이며, 거래대금의 이체가 즉시 되지 않아(거래대금의 이체가 2-3일 경과후 이체됨) 판매처로의 현금 결제가 다소 지연되는 문제점이 있었다.

<13> 또한, 현재 은행 현금 카드는 은행 고객의 대다수가 소지하고 있지만 아직까지 24시간 현금 서비스 및 계좌 이체처리를 이용하는데에는 한계가 있었다.

<14> 그러므로, 앞으로는 현금 카드 또는 신용 카드에 의해 이루어지는 거래를 효율적으로 지원하여 사용자 측면에서는 현금 소지의 불편함을 해소할 수 있으며 가맹점과 서비스를 대행하는 은행 또는 신용 카드사의 비용을 축소하고 현금 카드의 사용을 활성화하여 수익성을 증가시킬 수 있는 금융 업무 처리 시스템의 기술 개발의 필요성이 대두되고 있다.

**【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】**

<15> 본 발명의 목적은 은행 현금 카드를 소지한 사용자의 물품 구입시 즉시 현금 결제(구매자와 판매자의 계좌이체처리)가 이루어지는 카드 단말기와 중계 시스템을 설치함으로써 은행의 당행/타행 계좌이체처리가 실시간(24시간 언제나)으로 진행되어 현금 유통을 줄일 수 있고 판매자의 대금 결제처리를 신속하게 처리할 수 있는 실시간 현금 결제 시스템을 제공하는데 있다.

<16> 본 발명의 다른 목적은 은행 현금 또는 신용 카드의 판독이 가능한 카드 단말기에서 카드정보를 독출하여 은행 예금 계좌의 잔액과 거래하고자 하는 금액을 체크하여 이상이 없는 경우 거래금액을 구매자 계좌에서 판매점의 계좌로 즉시 이체함으로써 은행 영업시간외 물품 구매가 가능하고 거래 즉시 계좌 이체처리되어 가맹점 수를 증가시킬 수 있는 실시간 현금 결제 처리 방법을 제공하는데 있다.

**【발명의 구성 및 작용】**

<17> 상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템은 실시간으로 계



좌 이체가능한 은행 현금 카드의 정보 및 현금 결제 내역을 전송하는 카드 단말기와, 당행 또는 타행 은행간에 실시간으로 계좌 이체처리하는 은행 업무처리 시스템과, 카드 단말기로부터 현금 결제 내역을 기록하고 이를 다시 은행의 업무처리 시스템으로 중계하며 구매자와 판매자의 거래 금액을 당행 및 타행 은행 카드사이에 실시간으로 계좌 이체하도록 요청하며 은행의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하는 중계 시스템을 구비한다.

<18> 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템에 있어서, 상기 카드 단말기는 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 전송하고, 상기 중계 시스템은 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 기록하고 이를 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하며 신용 카드사의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하는 것이 바람직하다.

<19> 상기 다른 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법은 현금 및 신용 카드의 거래 금액 결제 처리 방법에 있어서, 카드 단말기를 통해서 현금/신용 카드의 정보 및 결제 내역을 독출하고 이를 중계 시스템으로 전송하는 단계와, 중계 시스템에서 전송된 카드 정보 및 카드 거래 내역을 기록하는 단계와, 중계 시스템에서 현금 카드인지 신용 카드인지를 구분하는 단계와, 현금 카드일 경우 카드 정보, 카드 거래 내역과, 동행 계좌이체 또는 타行间 계좌이체 전문을 생성하여 은행의 업무처리 시스템으로 전송하는 단계와, 은행의 업무처리 시스템에서 현금 카드의 구매 금액이 은행의 계좌 잔고보다 적은지를 비교하는 단계와, 은행의 업무처리 시스템에서 타행 또는 당행 사이의 결제 금액을 실시간으로 계좌 이체하는 단계와, 중계 시스템에서 은행의 업무처리 시스템을 통해 실시간으로 계좌 이체 처리된 데이터를 수신받는 단계와, 중계 시스템에서 은행 카드의 해당 거래 내역 데이터를 찾아 결제 처리를 기록하는 단계와, 카드 단말

기를 통해 결제 처리 정보를 출력하고 거래 완료를 통지하는 단계를 포함한다.

<20> 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법에 있어서, 신용 카드일 경우 중계 시스템은 카드 정보 및 카드 거래 내역을 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하고 신용 카드사의 업무처리 시스템에서 승인된 데이터를 수신받아 이를 카드 단말기에 전송하는 것이 바람직하다.

<21> 이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 상세하게 설명하고자 한다. 여기서, 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법은 당행 또는 타행 은행간에 24시간동안 계좌 이체처리 가능성을 전제로 한다.

<22> 도 1은 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 시스템의 블록도로서, 이는 판매점의 카드 단말기(20)와 중계시스템(30), 당행 또는 타행 은행간에 실시간으로 계좌 이체처리가 가능한 은행 업무처리 시스템(40)과 신용 카드상의 업무처리 시스템(50)으로 구성된다.

<23> 본 발명의 카드 단말기(20)는 실시간으로 계좌 이체가능한 현금 카드의 정보 및 현금 결제 내역 또는 신용 카드(10)의 정보 및 신용 거래 내역을 독출하고 이를 중계 시스템(30)으로 전송하거나 중계 시스템의 데이터를 수신받는다.

<24> 그리고, 본 발명의 중계 시스템(30)은 카드 단말기(20)로부터 현금 결제 내역을 기록하고 이를 다시 은행의 업무처리 시스템(40)으로 중계하며 구매자와 판매자의 거래 금액을 당행 및 타행 은행 카드사이에 실시간으로 계좌 이체하도록 요청하며 은행의 업무처리 시스템(40)의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기(20)로 출력한다. 또한, 본 발

명의 중계 시스템(30)은 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 기록하고 이를 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)으로 전송하며 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기(20)로 출력하는 기능도 갖는다.

<25> 도 2는 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 처리 방법을 나타낸 흐름도로서, 도 1 및 도 2를 참조하여 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템의 처리 방법을 상세하게 설명하고자 한다.

<26> 우선, 카드 단말기(20)를 통해서 현금/신용 카드(10)의 정보 및 결제 내역을 독출하고 이를 중계 시스템(30)으로 전송한다.(s10 참조)

<27> 그러면, 중계 시스템(30)에서는 전송된 카드 정보 및 카드 거래 내역을 기록한 후에, 현금 카드인지 신용 카드인지를 구분한다. 만약, 전송된 카드의 종류가 현금 카드일 경우 현금 카드 정보, 카드 거래 내역, 및 동행 계좌이체 또는 타行间 계좌이체 전문을 생성하여 은행의 업무처리 시스템으로 전송한다.(s12~s16 참조)

<28> 이에, 은행의 업무처리 시스템(40)에서는 현금 카드의 구매 금액이 은행의 계좌 잔고보다 적은지를 비교하고, 상기 구매 금액이 계좌 잔고보다 적을 경우 타행 또는 당행 사이의 결제 금액을 실시간으로 계좌 이체처리한다. 이때, 구매자와 판매자의 은행 계좌가 동일할 경우 당행 계좌 이체처리가 가능하지만 그렇지 않을 경우 은행 공동 전산망에 가입된 은행끼리 타행 계좌 이체처리한다. 그리고, 구매 금액이 계좌 잔고이상일 경우에는 구매자의 은행 계좌에서 판매점의 계좌로 이체 불가능하다.(s18~s20 참조)

<29> 그 다음, 중계 시스템(30)에서는 은행의 업무처리 시스템(40)을 통해 실시간으로 계좌 이체 처리된 데이터를 수신받아 은행 카드의 해당 거래 내역 데이터를 찾고 결제

처리를 기록한다.(s24~s26 참조)

<30> 이어서, 중계 시스템(30)에서는 판매점의 카드 단말기(20)로 결제 처리 정보를 전송해서 거래 완료를 통지한다.(s28 참조)

<31> 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템의 처리 방법에 있어서, 중계 시스템(20)은 카드 단말기(20)로 전송된 카드 정보가 신용 카드일 경우 통상의 신용 카드 결제 처리에 따라 카드 정보 및 카드 거래 내역을 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)으로 전송하고 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)에서 승인된 데이터를 수신받는다.

<32> 그러므로, 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법은 정보기록매체가 다르거나 또는 발급사(또는 대행사)가 다른 여러 종류의 현금 카드 또는 신용 카드의 판독이 가능한 카드 단말기에서 카드 정보를 독출하고 이를 중계 시스템을 통해 은행의 업무처리 시스템으로 전송하면 은행의 업무처리 시스템에서는 예금계좌의 잔액과 거래하고자 하는 금액을 체크하여 이상이 없는 경우 거래금액을 고객의 계좌에서 판매점의 계좌로 즉시 이체한다.

#### 【발명의 효과】

<33> 상술한 바와 같이, 본 발명은 예금의 잔고에 따라 이용 한도가 결정되므로 현행 직불카드의 1회 한도와 일일한도 제한 등으로 중,고가의 물품 구매시 추가로 현금 또는 수표를 인출하거나 전액을 현금 또는 수표로 인출하여 구매대금을 지불하여야 하는 불편을 해소할 수 있어 현금 카드 사용자의 편리를 증대시킬 수 있다.

<34> 그리고, 본 발명은 거래 금액을 즉시 이체하여 줌으로서 판매점의 유동성 확보에

도움을 줄 수 있으며 수수료가 기존 직불카드에 비하여 월등히 저렴하여 판매점의 수익을 극대화 할 수 있을 뿐만 아니라 공휴일/연휴에 따른 자금 손실이 줄일 수 있는 이점이 있다.

<35> 또한, 본 발명은 실시간으로 은행 계좌 이체처리함으로서 업무량과 이에 따른 비용을 감소할 수 있으며 수수료 수입의 증가와 예금의 이탈을 방지할 수 있으며 판매점의 결제를 위한 은행 계좌개설로 예금증대와 우량 고객을 확보할 수 있는 효과가 있다.

<36> 또한, 본 발명은 은행 현금 카드 사용으로 물품의 실시간 대금 결제가 가능하므로 화폐의 직접적인 사용이 줄어들어 화폐의 사용 수명을 연장시킬수 있는 효과가 있다.

<37> 한편, 본 발명은 상술한 실시예에 국한되는 것이 아니라 후술되는 청구범위에 기재된 본 발명의 기술적 사상과 범주내에서 당업자에 의해 여러 가지 변형이 가능하다.

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

실시간으로 계좌 이체가능한 은행 현금 카드의 정보 및 현금 결제 내역을 전송하는  
카드 단말기;

당행 또는 타행 은행간에 실시간으로 계좌 이체처리하는 은행 업무처리 시스템;  
및

상기 카드 단말기로부터 현금 결제 내역을 기록하고 이를 다시 은행의 업무처리 시스템으로 중계하며 구매자와 판매자의 거래 금액을 당행 및 타행 은행 카드사이에 실시간으로 계좌 이체하도록 요청하며 은행의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하는 중계 시스템을 구비하는 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 시스템.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서, 상기 카드 단말기는 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 전송하는 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 시스템.

**【청구항 3】**

제 1항에 있어서, 상기 중계 시스템은 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 기록하고 이를 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하며 신용 카드사의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하는 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 시스템.

**【청구항 4】**

현금 및 신용 카드의 거래 금액 결제 처리 방법에 있어서,

카드 단말기를 통해서 현금/신용 카드의 정보 및 결제 내역을 독출하고 이를 중계 시스템으로 전송하는 단계;

중계 시스템에서 전송된 카드 정보 및 카드 거래 내역을 기록하는 단계;

상기 중계 시스템에서 현금 카드인지 신용 카드인지를 구분하는 단계;

상기 현금 카드일 경우 카드 정보, 카드 거래 내역과, 동행 계좌이체 또는 타행간 계좌이체 전문을 생성하여 은행의 업무처리 시스템으로 전송하는 단계;

상기 은행의 업무처리 시스템에서 현금 카드의 구매 금액이 은행의 계좌 잔고보다 적은지를 비교하는 단계;

상기 은행의 업무처리 시스템에서 타행 또는 당행 사이의 결제 금액을 실시간으로 계좌 이체하는 단계;

상기 중계 시스템에서 은행의 업무처리 시스템을 통해 실시간으로 계좌 이체 처리된 데이터를 수신받는 단계;

상기 중계 시스템에서 은행 카드의 해당 거래 내역 데이터를 찾아 결제 처리를 기록하는 단계; 및

상기 카드 단말기를 통해 결제 처리 정보를 출력하고 거래 완료를 통지하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 처리 방법.

**【청구항 5】**

제 4항에 있어서, 상기 신용 카드일 경우 중계 시스템은 카드 정보 및 카드 거래



1020000000978

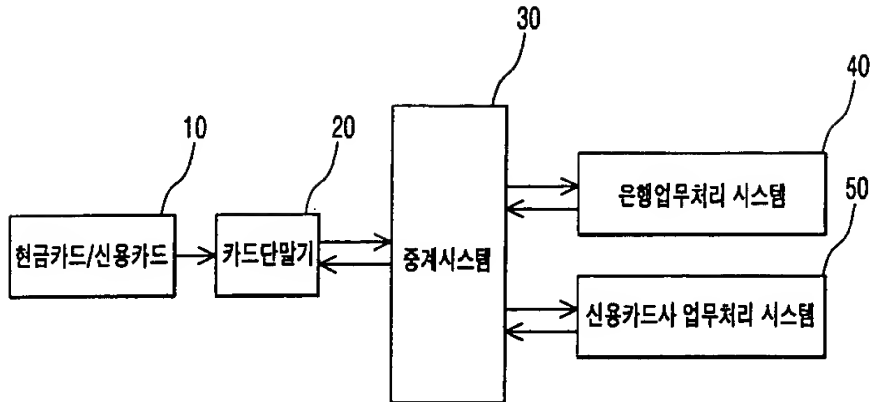
2000/5/1

내역을 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하고 신용 카드사의 업무처리 시스템에서 승인된 데이터를 수신받아 이를 카드 단말기에 전송하는 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 처리 방법.

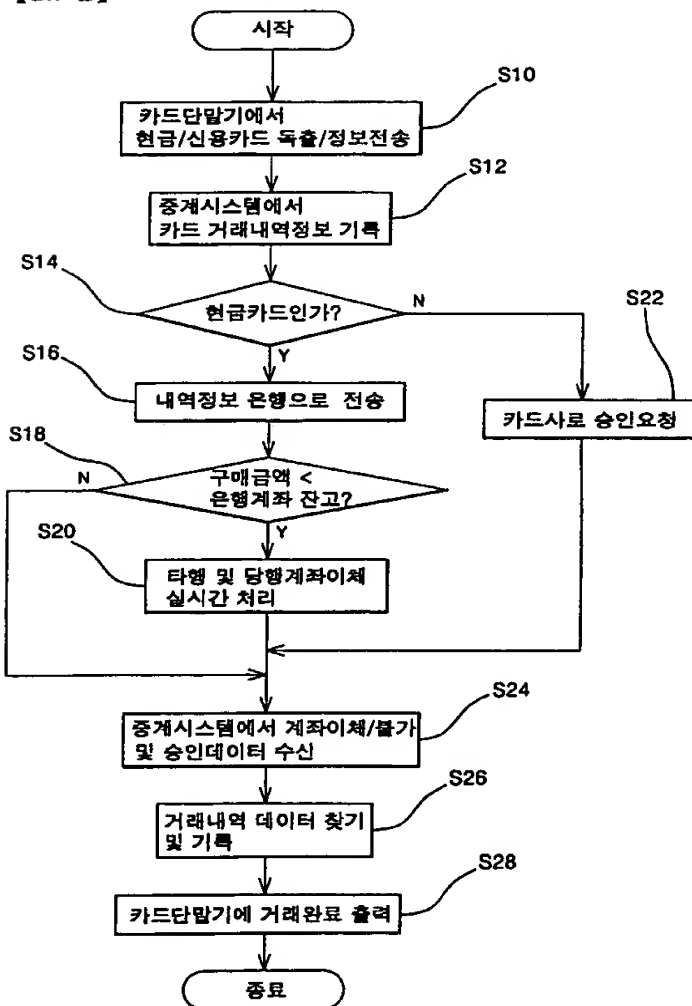


【도면】

【도 1】



【도 2】



|            |  |
|------------|--|
| 【서류명】      | 명세서 등 보정서  |
| 【수신처】      | 특허청장   |
| 【제출일자】     | 2000.04.14   |
| 【제출인】      |  |
| 【명칭】       | 주식회사 씨씨케이뱅크  |
| 【출원인코드】    | 1-2000-015114-6  |
| 【사건과의 관계】  | 출원인  |
| 【대리인】      |  |
| 【성명】       | 박대진  |
| 【대리인코드】    | 9-1998-000254-2  |
| 【포괄위임등록번호】 | 2000-017013-0  |
| 【대리인】      |  |
| 【성명】       | 정은섭  |
| 【대리인코드】    | 9-1998-000507-0  |
| 【포괄위임등록번호】 | 2000-017012-2  |
| 【사건의 표시】   |  |
| 【출원번호】     | 10-2000-0000978  |
| 【출원일자】     | 2000.01.10   |
| 【심사청구일자】   | 2000.01.10   |
| 【발명의 명칭】   | 실시간 현금 결재 시스템 및 그 처리 방법  |
| 【제출원인】     |  |
| 【접수번호】     | 1-1-00-0004256-56  |
| 【접수일자】     | 2000.01.10   |
| 【보정할 서류】   | 명세서등   |
| 【보정할 사항】   |  |
| 【보정대상 항목】  | 별지와 같음   |
| 【보정방법】     | 별지와 같음   |
| 【보정내용】     | 별지와 같음   |
| 【취지】       | 특허법시행규칙 제13조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인<br>박대진 (인) 대리인<br>정은섭 (인) |

**【수수료】****【보정료】** 0 원**【추가심사청구료】** 0 원**【기타 수수료】** 0 원**【합계】** 0 원**【첨부서류】**

1. 보정내용을 증명하는 서류\_1통

【보정대상항목】 요약

【보정방법】 정정

【보정내용】

현금 카드에 의한 물품 구매시 실시간으로 판매자의 통장으로 계좌 이체가능한 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법에 대해 개시한다. 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법은 현금 카드 또는 신용 카드의 판독이 가능한 카드 단말기에서 카드 정보를 독출하고 현금 카드의 경우 중계 시스템을 통해 은행의 업무처리 시스템으로 독출된 데이터를 전송해주면 은행의 업무처리 시스템에서는 예금계좌의 잔액과 거래하고자 하는 금액을 체크하여 이상이 없는 경우 거래 금액을 고객의 계좌에서 판매점의 계좌로 즉시 이체시킨 후에 결제 내역을 다시 카드 단말기로 통보한다.

【보정대상항목】 발명의 명칭

【보정방법】 정정

【보정내용】

실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법{Cash approval System for real time and the method for processing the same}

【보정대상항목】 식별번호 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 1은 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 시스템의 블록도,

【보정대상항목】 식별번호 2

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 2는 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 처리 방법을 나타낸 흐름도.

【보정대상항목】 식별번호 9

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명은 카드 결제 시스템 및 그 처리 방법에 관한 것으로서, 특히 현금 카드 또는 신용 카드에 의해 이루어지는 거래를 효율적으로 지원할 수 있으며 현금 카드에 의한 물품 구매시 실시간으로 구매자의 계좌에서 판매자의 계좌로 이체가 가능한 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법에 관한 것이다.

【보정대상항목】 식별번호 11

【보정방법】 정정

【보정내용】

하지만, 현행 직불카드는 가맹점의 수가 적고 가맹 점수수료가 약 1%~2%로 높은 편이며, 거래대금의 이체가 즉시 되지 않아(거래대금의 이체가 익영업일 이체됨) 현금 결제 유동성 확보에 어려움이 있는 등 회원이나 가맹점의 선호도가 떨어지고 보급이 미흡하여 성장성이 우려되고 있다. 그리고, 1회 이용한도와 일일 이용한도 금액이 제한이 있을 뿐만 아니라 직불카드의 발급 은행에서는 사용실적의 미비로 수익에 문제가 되어 확대적용이 되지 않고 있기 때문에 현재에는 직불카드의 본연의 기능보다는 단순 현금

인출을 위한 현금카드로 통용되고 있는 실정이다.

【보정대상항목】 식별번호 12

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고, 신용 카드 역시 사용자의 신용 정도에 따라 사용 한도 금액이 다르며 가맹점 수수료가 직불 카드에 비해 다소 높은 편이며, 거래대금의 이체가 즉시 되지 않아(거래대금의 이체가 2-3일 경과후 이체됨) 판매처로의 현금 결제가 다소 지연되는 문제점이 있었다.

【보정대상항목】 식별번호 15

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명의 목적은 은행 현금 카드를 소지한 사용자의 물품 구입시 즉시 현금 결제(구매자와 판매자의 계좌이체처리)가 이루어지는 카드 단말기와 중계 시스템을 설치함으로써 은행의 당행/타행 계좌이체처리가 실시간(24시간 언제나)으로 진행되어 현금 유통을 줄일 수 있고 판매자의 대금 결제처리를 신속하게 처리할 수 있는 실시간 현금 결제 시스템을 제공하는데 있다.

【보정대상항목】 식별번호 16

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명의 다른 목적은 은행 현금 또는 신용 카드의 판독이 가능한 카드 단말기에

서 카드정보를 독출하여 은행 예금 계좌의 잔액과 거래하고자 하는 금액을 체크하여 이상이 없는 경우 거래금액을 구매자 계좌에서 판매점의 계좌로 즉시 이체함으로써 은행 영업시간외 물품 구매가 가능하고 거래 즉시 계좌 이체처리되어 가맹점 수를 증가시킬 수 있는 실시간 현금 결제 처리 방법을 제공하는데 있다.

【보정대상항목】 식별번호 17

【보정방법】 정정

【보정내용】

상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템은 카드 결제 시스템에 있어서, 실시간으로 계좌 이체가능한 은행 현금 카드의 정보 및 현금 결제 내역을 전송하거나 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 전송하는 카드 단말기와, 당행 또는 타행 은행간에 실시간으로 계좌 이체처리하는 은행 업무처리 시스템과, 카드 단말기로부터 현금 결제 내역을 기록하고 이를 다시 은행의 업무처리 시스템으로 중계하며 구매자와 판매자의 거래 금액을 당행 및 타행 은행 카드사이에 실시간으로 계좌 이체하도록 요청하며 은행의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하거나, 카드 단말기로부터 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 기록하고 이를 신용 카드상의 업무처리 시스템으로 전송하며 신용 카드사의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하는 중계 시스템을 구비한다.

【보정대상항목】 식별번호 18

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 식별번호 19

【보정방법】 정정

【보정내용】

상기 다른 목적을 달성하기 위하여 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법은 현금 및 신용 카드의 거래 금액 결제 처리 방법에 있어서, 카드 단말기를 통해서 현금/신용 카드의 정보 및 결제 내역을 독출하고 이를 중계 시스템으로 전송하는 단계와, 중계 시스템에서 전송된 카드 정보 및 카드 거래 내역을 기록하는 단계와, 중계 시스템에서 현금 카드인지 신용 카드인지를 구분하는 단계와, 현금 카드일 경우 카드 정보, 카드 거래 내역과, 동행 계좌이체 또는 타行间 계좌이체 전문을 생성하여 은행의 업무처리 시스템으로 전송하는 단계와, 은행의 업무처리 시스템에서 현금 카드의 구매 금액이 은행의 계좌 잔고보다 적은지를 비교하는 단계와, 은행의 업무처리 시스템에서 타행 또는 당행 사이의 결제 금액을 실시간으로 계좌 이체하는 단계와, 중계 시스템에서 은행의 업무처리 시스템을 통해 실시간으로 계좌 이체 처리된 데이터를 수신받는 단계와, 중계 시스템에서 은행 카드의 해당 거래 내역 데이터를 찾아 결제 처리를 기록하는 단계와, 카드 단말기를 통해 결제 처리 정보를 출력하고 거래 완료를 통지하는 단계를 포함한다.

【보정대상항목】 식별번호 20

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법에 있어서, 신용 카드일 경우 중계 시스템은 카드 정보 및 카드 거래 내역을 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하고 신용 카



드사의 업무처리 시스템에서 승인된 데이터를 수신받아 이를 카드 단말기에 전송하는 것이 바람직하다.

【보정대상항목】 식별번호 21

【보정방법】 정정

【보정내용】

이하, 첨부한 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 상세하게 설명하고자 한다. 여기서, 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템 및 그 처리 방법은 당행 또는 타행 은행간에 24시간동안 계좌 이체처리 가능함을 전제로 한다.

【보정대상항목】 식별번호 22

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 1은 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 시스템의 블록도로서, 이는 판매점의 카드 단말기(20)와 중계시스템(30), 당행 또는 타행 은행간에 실시간으로 계좌 이체처리가 가능한 은행 업무처리 시스템(40)과 신용 카드상의 업무처리 시스템(50)으로 구성된다.

【보정대상항목】 식별번호 23

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명의 카드 단말기(20)는 실시간으로 계좌 이체가 가능한 현금 카드의 정보 및 현금 결제 내역 또는 신용 카드(10)의 정보 및 신용 거래 내역을 독출하고 이를 중계 시스템(30)으로 전송하거나 중계 시스템의 데이터를 수신받는다.

【보정대상항목】 식별번호 24

【보정방법】 정정

【보정내용】

그리고, 본 발명의 중계 시스템(30)은 카드 단말기(20)로부터 현금 결제 내역을 기록하고 이를 다시 은행의 업무처리 시스템(40)으로 중계하며 구매자와 판매자의 거래 금액을 당행 및 타행 은행 카드사이에 실시간으로 계좌 이체하도록 요청하며 은행의 업무처리 시스템(40)의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기(20)로 출력한다. 또한, 본 발명의 중계 시스템(30)은 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 기록하고 이를 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)으로 전송하며 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기(20)로 출력하는 기능도 갖는다.

【보정대상항목】 식별번호 25

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 2는 본 발명에 따른 실시간 현금 결제 처리 방법을 나타낸 흐름도로서, 도 1 및 도 2를 참조하여 본 발명의 실시간 현금 결제 시스템의 처리 방법을 상세하게 설명하고자 한다.

【보정대상항목】 식별번호 28

【보정방법】 정정

【보정내용】

이에, 은행의 업무처리 시스템(40)에서는 현금 카드의 구매 금액이 은행의 계좌 잔

고보다 적은지를 비교하고, 상기 구매 금액이 계좌 잔고보다 적을 경우 타행 또는 당행 사이의 결제 금액을 실시간으로 계좌 이체처리한다. 이때, 구매자와 판매자의 은행 계좌가 동일할 경우 당행 계좌 이체처리가 가능하지만 그렇지 않을 경우 은행 공동 전산망에 가입된 은행끼리 타행 계좌 이체처리한다. 그리고, 구매 금액이 계좌 잔고이상일 경우에는 구매자의 은행 계좌에서 판매점의 계좌로 이체 불가능하다.(s18~s20 참조)

【보정대상항목】 식별번호 29

【보정방법】 정정

【보정내용】

그 다음, 중계 시스템(30)에서는 은행의 업무처리 시스템(40)을 통해 실시간으로 계좌 이체 처리된 데이터를 수신받아 은행 카드의 해당 거래 내역 데이터를 찾고 결제 처리를 기록한다.(s24~s26 참조)

【보정대상항목】 식별번호 30

【보정방법】 정정

【보정내용】

이어서, 중계 시스템(30)에서는 판매점의 카드 단말기(20)로 결제 처리 정보를 전송해서 거래 완료를 통지한다.(s28 참조)

【보정대상항목】 식별번호 31

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명의 실시간 현금 결제 시스템의 처리 방법에 있어서, 중계 시스템(20)은 카

드 단말기(20)로 전송된 카드 정보가 신용 카드일 경우 통상의 신용 카드 결제 처리에 따라 카드 정보 및 카드 거래 내역을 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)으로 전송하고 신용 카드사의 업무처리 시스템(50)에서 승인된 데이터를 수신받는다.

【보정대상항목】 식별번호 32

【보정방법】 정정

【보정내용】

그러므로, 본 발명의 실시간 현금 결제 처리 방법은 정보기록매체가 다르거나 또는 발급사(또는 대행사)가 다른 여러 종류의 현금 카드 또는 신용 카드의 판독이 가능한 카드 단말기에서 카드 정보를 독출하고 이를 중계 시스템을 통해 은행의 업무처리 시스템으로 전송하면 은행의 업무처리 시스템에서는 예금계좌의 잔액과 거래하고자 하는 금액을 체크하여 이상이 없는 경우 거래금액을 고객의 계좌에서 판매점의 계좌로 즉시 이체한다.

【보정대상항목】 청구항 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

카드 결제 시스템에 있어서,

실시간으로 계좌 이체가능한 은행 현금 카드의 정보 및 현금 결제 내역을 전송하거나 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 전송하는 카드 단말기;

당행 또는 타행 은행간에 실시간으로 계좌 이체처리하는 은행 업무처리 시스템; 및  
상기 카드 단말기로부터 현금 결제 내역을 기록하고 이를 다시 은행의 업무처리 시

시스템으로 중계하며 구매자와 판매자의 거래 금액을 당행 및 타행 은행 카드사이에 실시간으로 계좌 이체하도록 요청하며 은행의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하거나, 상기 카드 단말기로부터 신용 카드의 정보 및 신용 거래 내역을 기록하고 이를 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하며 신용 카드사의 업무처리 시스템의 결제 처리 데이터를 다시 카드 단말기로 출력하는 중계 시스템을 구비하는 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 시스템.

【보정대상항목】 청구항 2

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 삭제

【보정대상항목】 청구항 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

현금 및 신용 카드의 거래 금액 결제 처리 방법에 있어서,

카드 단말기를 통해서 현금/신용 카드의 정보 및 결제 내역을 독출하고 이를 중계 시스템으로 전송하는 단계;

중계 시스템에서 전송된 카드 정보 및 카드 거래 내역을 기록하는 단계;

상기 중계 시스템에서 현금 카드인지 신용 카드인지를 구분하는 단계;

상기 현금 카드일 경우 카드 정보, 카드 거래 내역과, 동행 계좌이체 또는 타행간 계좌이체 전문을 생성하여 은행의 업무처리 시스템으로 전송하는 단계;

상기 은행의 업무처리 시스템에서 현금 카드의 구매 금액이 은행의 계좌 잔고보다 적은지를 비교하는 단계;

상기 은행의 업무처리 시스템에서 타행 또는 당행 사이의 결제 금액을 실시간으로 계좌 이체하는 단계;

상기 중계 시스템에서 은행의 업무처리 시스템을 통해 실시간으로 계좌 이체 처리된 데이터를 수신받는 단계;

상기 중계 시스템에서 은행 카드의 해당 거래 내역 데이터를 찾아 결제 처리를 기록하는 단계; 및

상기 카드 단말기를 통해 결제 처리 정보를 출력하고 거래 완료를 통지하는 단계를 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 처리 방법.

【보정대상항목】 청구항 5

【보정방법】 정정

【보정내용】

제 4항에 있어서, 상기 신용 카드일 경우 중계 시스템은 카드 정보 및 카드 거래 내역을 신용 카드사의 업무처리 시스템으로 전송하고 신용 카드사의 업무처리 시스템에서 승인된 데이터를 수신받아 이를 카드 단말기에 전송하는 것을 특징으로 하는 실시간 현금 결제 처리 방법.